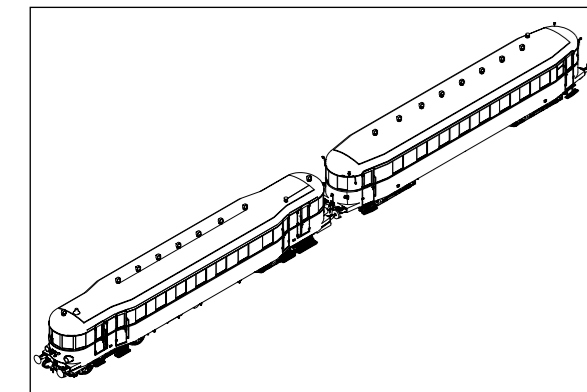


Betriebs-/Wartungsanleitung Dieseltriebwagen und Beiwagen
Operating/Maintenance Instructions Diesel Railcar and Trailer



Arbeiten vor der Inbetriebnahme
Work to be performed before starting up

Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung beschreibt sämtliche Arbeitsvorgänge die zur Wartung und Instandhaltung notwendig sind. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

- Bei unsachgemäßem Umgang mit elektrischen Bauteilen können diese zerstört werden. Für entsprechende Arbeiten (z.B. Platinenwechsel) können Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller wenden.

- Bei den folgenden Wartungsarbeiten ist die jeweilige Demontage beschrieben, der Zusammenbau ist in umgekehrter Reihenfolge auszuführen.

- Die folgenden Wartungsarbeiten sind bei Gleich- und Wechselstrom-Ausführungen fast identisch. Im Ausnahmefall wird im entsprechenden Abschnitt Bezug genommen.

- Jegliche Kabel oder Verbindungsdrähte die in diesem Produkt verbaut sind dürfen nicht in eine Netzsteckdose eingeführt werden. Lebensgefahr!

General assembly and safety information

- These operating instructions describe all work steps necessary for maintenance and repair. Please read these operating instructions carefully before you start with your work.

- In the case of incorrect handling of electrical components, they may be destroyed. Please ask your specialist dealer to help with the necessary work (e.g. changing circuit boards).

- In the case of maintenance work, the disassembly is described below, to re-assemble the tractor reverse the work steps.

- The maintenance work described below is virtually identical for direct current and alternating current models. If there are any differences these will be pointed out specifically.

- All cables and connection wires installed in this product may not be inserted in a mains socket. Danger!

IMMER AUF DEM LAUFENDEN
 ABONNIEREN SIE JETZT DEN BRAWA E-NEWSLETTER
 WWW.BRAWA.DE/NEWSLETTER

Verwendete Symbole/Used Symbols

Bitte beachten Sie die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Symbole:

Please refer to the symbols used in this operating instructions:

- 2.** Arbeitsschritt Demontage/Work step dismantling
- 29** Positionsnummer Ersatzteil (Pos.)
Position no. of spare part (Pos.)
- Ölen/Lubricating
- Beachten/Attention
- Löten/Soldering

Bügelkupplung einbauen/Install the standard coupler

Bei Einbau der vorderen Bügelkupplung wird die Demontage des Schienenräumers empfohlen.

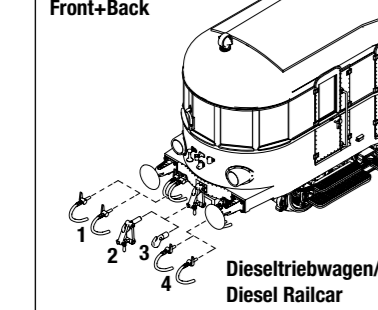
When installing the front standard coupler the disassembly of the track clearer is recommended.

Zusatzbauteile montieren

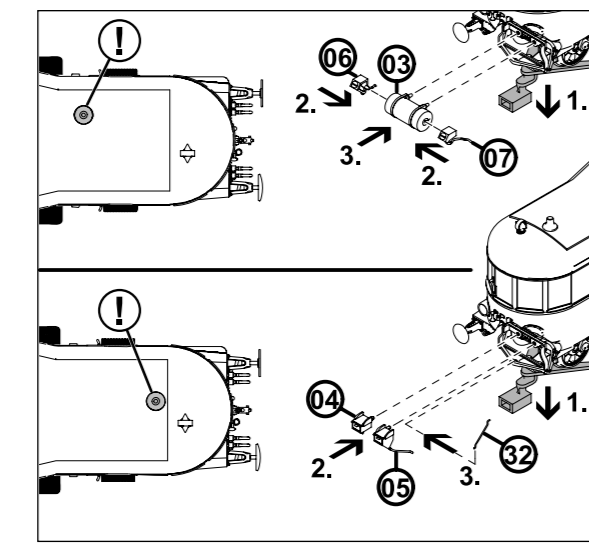
Dem Modell liegt ein Zubehörtütelein bei, von dem eventuell nicht alle Teile benötigt werden. Die zusätzlichen sind für **Vitrinenmodelle** gedacht, da es nach dem Montieren der Zubehörtütelein zu Einschränkungen im Fahrbetrieb kommen kann.

- 1 = 4x Bremssschlauch rechts
- 2 = 2x Kupplungsimitation
- 3 = 2x Haken
- 4 = 4x Bremssschlauch links

Vorne+Hinten/ Front+Back



NEM Schacht demontieren
Dismantling the NEM shaft

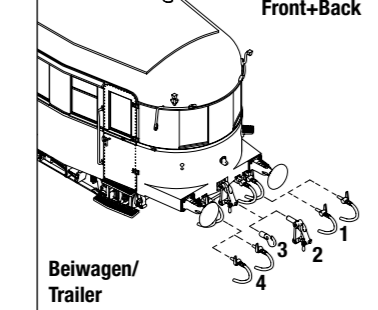


Fitting additional parts

There is an accessory bag added to the model but may be not all parts will be needed. The additional parts are intended for **showcase**. After mounting the additional parts, there can be limitations in driving mode.

- 1 = 4x Brake hose right
- 2 = 2x Initiation coupling
- 3 = 2x Hook
- 4 = 4x Brake hose left

Vorne+Hinten/ Front+Back



Umrüsten auf Digitalbetrieb
Gleichstrom Ausführung

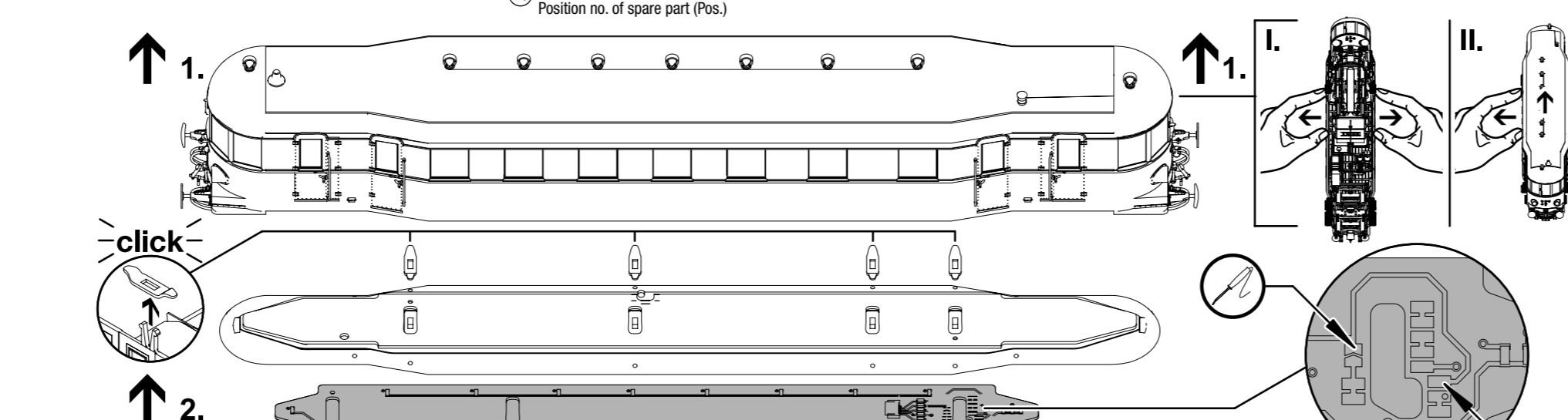
Siehe Punkt 5.
 Den richtigen Einbau des Digitaldecoders und dessen Einsteckrichtung entnehmen Sie der Einbauvorschrift des Decoderherstellers.

Wechselstrom-Ausführung

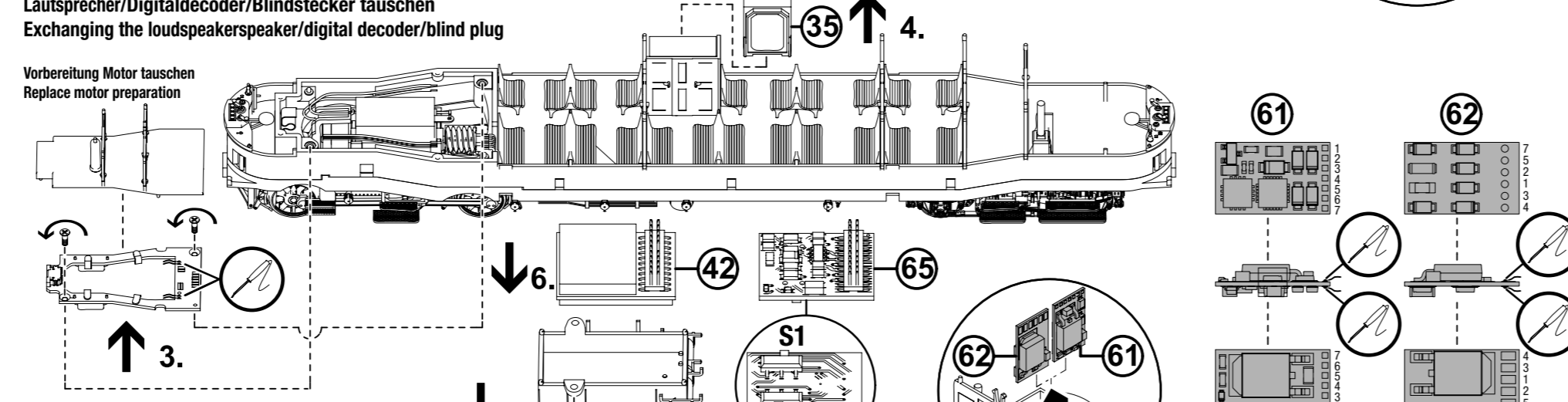
Lokomotiven in Wechselstrom-Ausführung AC werden serienmäßig mit Digitaldecoder (42) ausgeliefert. Der Decoder erkennt die Betriebsart (analog/digital) selbstständig. Soll der Decoder umprogrammiert werden, liegt die Einbau- und Betriebsanleitung bei.

The decoder is set to address 03 in the factory.

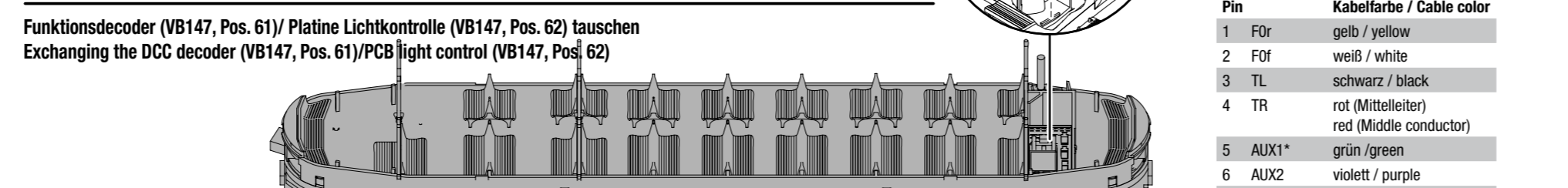
Gehäuse demontieren/Beleuchtungsleiterplatte
Dismantling housing/lighting circuit board



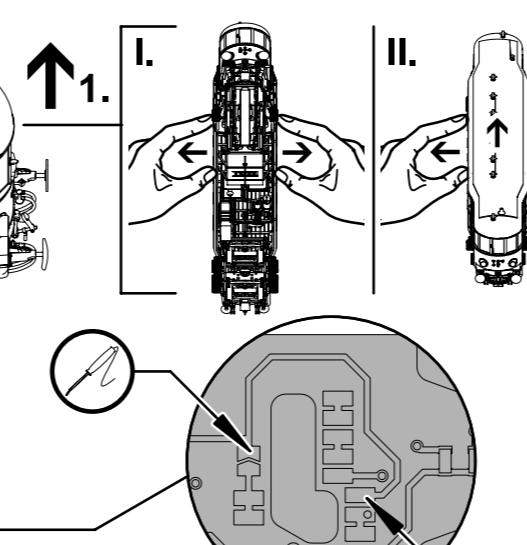
Lautsprecher/Digitaldecoder/Blindstecker tauschen
Exchanging the loudspeakerspeaker/digital decoder/blind plug



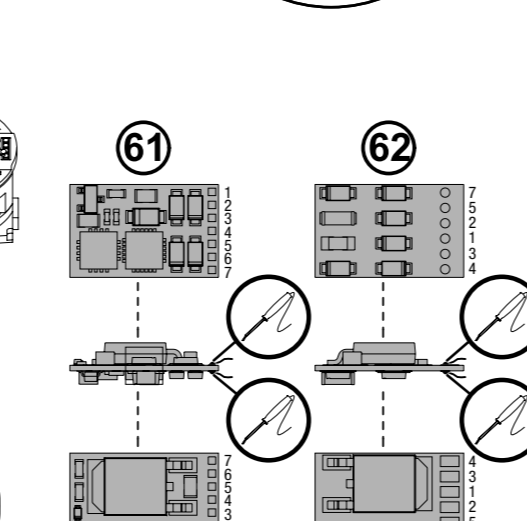
Funktionsdecoder (VB147, Pos. 61)/ Platine Lichtkontrolle (VB147, Pos. 62) tauschen
Exchanging the DCC decoder (VB147, Pos. 61)/PCB light control (VB147, Pos. 62)



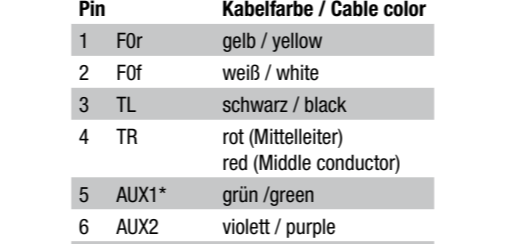
Abweichende Bauteile (für Beiwagen) sind grau hinterlegt
 Different parts (for trailer) are highlighted in gray



Motor tauschen
Dismantling the motor

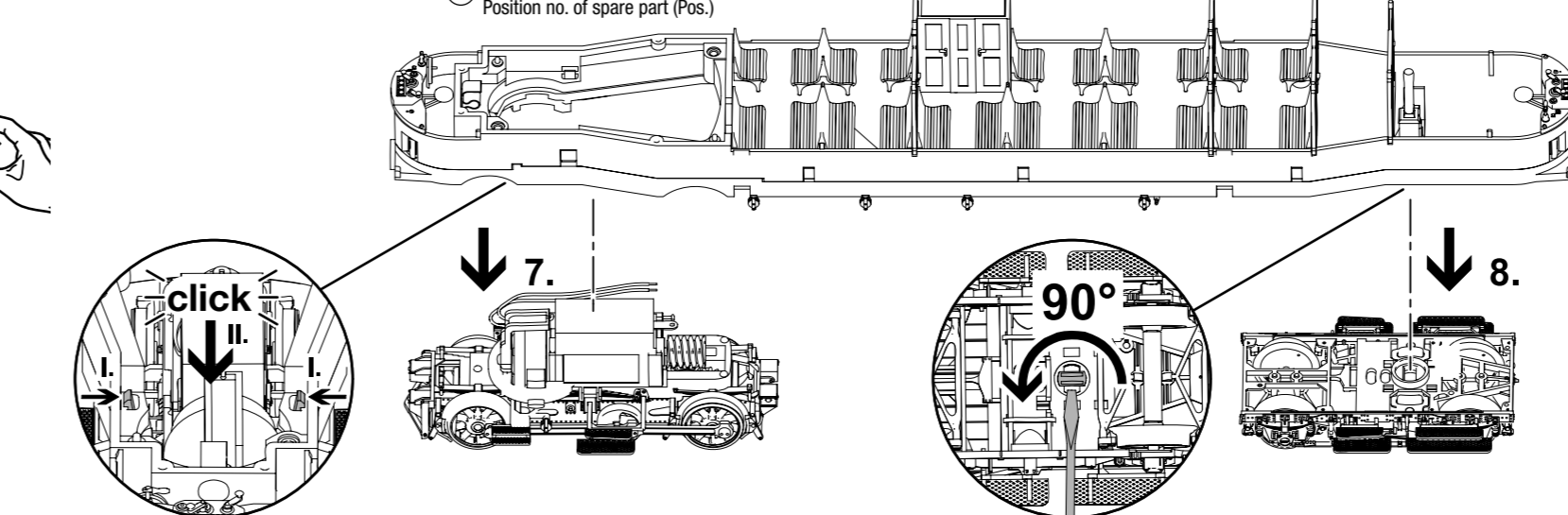


Schleifer/Radsätze demontieren
Exchanging the pickup shoe / wheel set

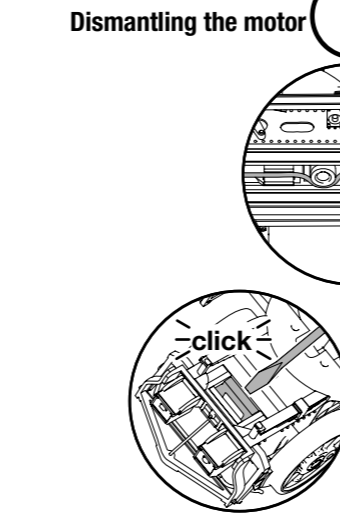


* GND/AUX1: Nur bei Pos. 62 / only for Pos. 62

Drehgestell demontieren
Exchanging the bogie



Motor tauschen
Dismantling the motor

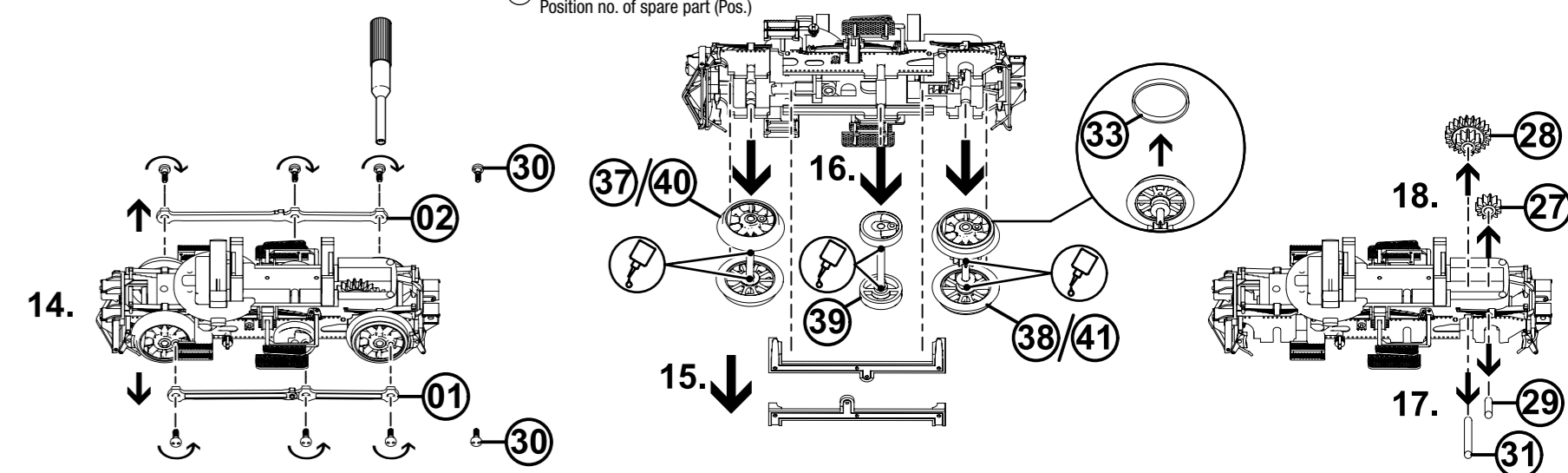


Schleifer/Radsätze demontieren
Exchanging the pickup shoe / wheel set

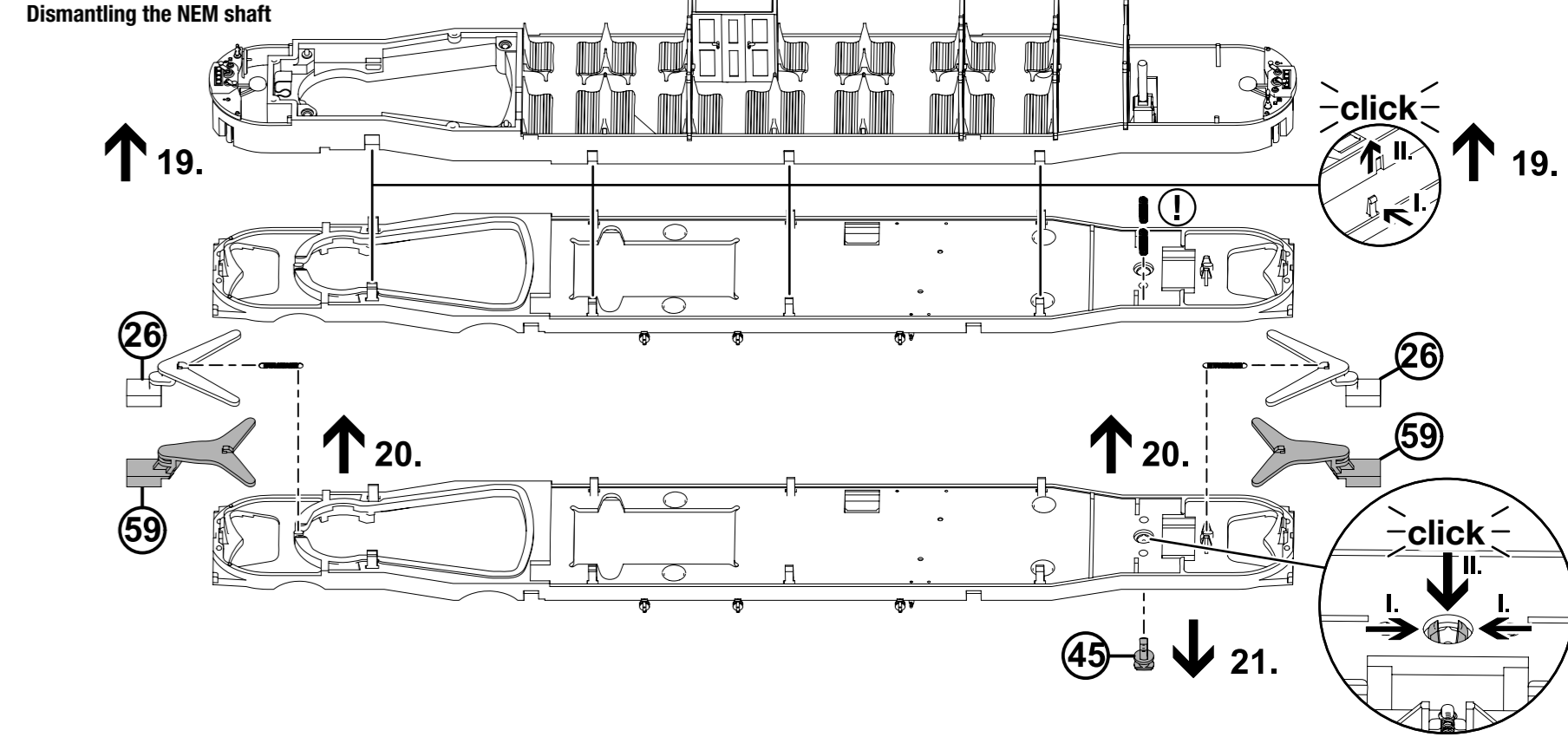


* GND/AUX1: Nur bei Pos. 62 / only for Pos. 62

Radsätze/Haftreifen/ Zahnradsatz demontieren
Dismantling the Wheelset/Traction tire/ Gear set



NEM Schacht demontieren
Dismantling the NEM shaft



Fortsetzung auf der Rückseite!
 Continuation on the reverse side!

